

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ СТЕНДЫ ДЛЯ ПОВЕРКИ, КАЛИБРОВКИ И РЕМОНТА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ВИБРАЦИИ



Метрологический стенд предназначен для проведения поверки, калибровки и ремонта вибропреобразователей (с зарядовым выходом, с выходом IEPE, с выходом по напряжению, токовихревых), виброметров и других средств контроля и измерения параметров вибрации, а также рабочих эталонов 2 разряда.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- ▶ Полностью автоматический процесс поверки, калибровки;
- ▶ Создание процедур поверки, калибровки на основе заложенных тестов по ГОСТ;
- ▶ Многоканальная регистрация вибрационных сигналов;
- ▶ Формирование и вывод на печать протоколов поверки.

Основным прибором в комплектации метрологического стенда является виброустановка DVC-500.6. Она является рабочим эталоном 1-го разряда и обеспечивает полную автоматизацию процесса поверки. Принцип действия виброустановки основан на воспроизведении механических колебаний синусоидальной формы и измерении их амплитуды и частоты. DVC-500.6 включает средства формирования и воспроизведения сигнала вибрации, средства задания и измерения параметров вибрации. К средствам формирования и воспроизведения сигнала вибрации относятся вибростенды и усилители мощности. К средствам задания и измерения параметров вибрации относятся эталонные вибропреобразователи, контроллеры вибрации и программное обеспечение. Подбор необходимой комплектации DVC-500.6 осуществляется на основании заполненного Заказчиком опросного листа, в котором указываются типы, модели и характеристики поверяемых приборов.

ВИБРОУСТАНОВКА DVC-500.6

| | |
|--|---------------------------|
| Максимальные диапазоны воспроизведения характеристики | |
| ▶ вибрации при нулевой полезной нагрузке: | |
| ▶ виброускорения (СКЗ), м/с ² | от 0,02 до 710 |
| ▶ виброскорости (СКЗ), мм/с | от 0,1 до 1×10^3 |
| ▶ виброперемещения (размах), мкм | от 1 до 158×10^3 |
| Максимальные диапазоны воспроизводимых рабочих частот, Гц: | |
| ▶ по виброускорению | от 0,2 до 20000 |
| ▶ по виброскорости | от 0,8 до 5000 |
| ▶ по виброперемещению | от 0,8 до 1400 |
| Погрешность измерения виброускорения | ± 1,5 ... 6 % |
| Погрешность измерения виброскорости | ± 2 ... 3,5 % |
| Погрешность измерения виброперемещения | ± 2,5 ... 4 % |

Для расположения источника вибрации из состава DVC-500.6 обычно применяются специальные антивибрационные столы или конструкция метрологического стенда при изготовлении усиливается специальными элементами.

В зависимости от парка поверяемых приборов метрологический стенд может комплектоваться дополнительным оборудованием таким, как устройство для поверки токовихревых преобразователей в статическом режиме, вольтметром универсальным, калибратором унифицированных сигналов, частотомером, генератором сигналов.

